



## RISQUES POUR LA SANTÉ ASSOCIÉS À L'AMIANTE

### Enjeu

L'amiante était un matériau couramment utilisé dans la construction et dans nombre d'autres industries. Si les fibres d'amiante sont intégrées ou scellées dans un produit, tel qu'un revêtement mural ou un recouvrement de plancher, il n'y a pas de risque important pour la santé. L'amiante peut être un risque pour la santé uniquement si des fibres se retrouvent dans l'air que vous respirez.

### Contexte

L'amiante est le nom générique d'une foule de minéraux fibreux que l'on retrouve à l'état naturel dans les formations rocheuses un peu partout dans le monde. Parce que les fibres d'amiante sont résistantes, durables et ignifuges, elles ont été beaucoup utilisées dans l'industrie, principalement dans les matériaux de construction et de friction. Les fibres d'amiante commerciales appartiennent à deux grands groupes minéralogiques : la serpentine (chrysotile) et l'amphibole (trémolite, actinolite et autres).

- L'amiante amphibole contient souvent plus de fer et résiste à l'acide et à des températures très élevées; c'est ce qui explique qu'elle a été abondamment utilisée dans les fournaies industrielles et les systèmes de chauffage. Toutefois, lorsqu'elles sont inhalées, les fibres de type amphibole demeurent plus longtemps dans les poumons que les fibres de type chrysotile. Elles sont donc susceptibles d'infliger des dommages et de causer des maladies, notamment le cancer. Les amiantes amphiboles ont, par conséquent, fait l'objet de mesures de contrôle rigoureuses et ont été en grande partie remplacées.
- Le chrysotile est la seule amiante serpentine présente dans presque tous

les produits d'amiante aujourd'hui sur le marché et c'est la forme d'amiante la plus exploitée. La chrysotile est différente de l'amphibole par sa structure et sa composition chimique. Il est généralement connu que l'amiante chrysotile est moins puissante et entraîne moins d'effets secondaires sur la santé que l'amphibole.

La teneur en amiante d'un produit n'indique pas nécessairement un risque pour la santé. Si les fibres d'amiante sont encapsulées ou fortement liées dans une matrice, ce risque est minime. Le principal problème de l'amiante tient aux fibres de type amphibole « friables » (qui se détachent facilement) qui ont été pulvérisées dans les immeubles jusque dans les années 1970. Les personnes travaillant dans la construction, l'entretien et la rénovation de vieux immeubles devraient prendre des précautions particulières lorsqu'elles manipulent ce type d'amiante.

### Sources d'amiante

#### Au travail

Les risques sont plus élevés pour les travailleurs dans les industries qui produisent et utilisent de l'amiante, telles que l'exploitation minière et le broyage du minerai. Dans le passé, les personnes qui travaillaient dans ces milieux étaient exposées à des quantités de 100 à 1 000 fois plus élevées que celles auxquelles sont exposés les travailleurs d'aujourd'hui. Des normes strictes limitent actuellement l'exposition des travailleurs, et l'interdiction pour la plupart des utilisations d'amiante amphibole a réduit les risques.

Les personnes travaillant dans la construction, l'entretien et la rénovation de vieux immeubles peuvent être exposées à de très fortes concentrations de fibres d'amiante. Les milieux et méthodes de travail liés aux



métiers de la construction et de l'entretien sont plus difficiles à contrôler que ceux liés au travail fixe, mais la plupart des personnes de métier ont reçu une formation appropriée en manipulation de matériaux contenant de l'amiante.

## Dans l'environnement

On retrouve des quantités négligeables de fibres d'amiante dans le sol, l'eau et l'air, qui sont présentes à l'état naturel ou par suite de l'action humaine. Les concentrations d'amiante dans l'air dans les régions rurales sont environ 10 fois plus faibles que celles de l'air des grandes villes, et ces dernières concentrations sont environ 1 000 fois inférieures aux niveaux acceptés aujourd'hui dans les emplois liés à l'amiante. Cette faible exposition fait en sorte que les risques liés à l'environnement sont jugés négligeables.

À cause de l'érosion naturelle, de fortes concentrations de fibres d'amiante chrysotile peuvent se retrouver dans certaines sources d'approvisionnement en eau brute. Les méthodes classiques de traitement de l'eau peuvent réduire de façon importante les quantités d'amiante et rien n'indique que les fibres de chrysotile ingérées présentent un danger pour la santé.

## Dans les bâtiments et les résidences

Parce que l'amiante est un matériau de renforcement, d'isolation et d'ignifugation utile, elle a été abondamment utilisée dans les matériaux de construction tels que les panneaux d'isolation, l'amiante-ciment et les carreaux de plafond et de sol. Ces produits ont une grande densité et ne libèrent pas des quantités importantes de fibres dans des conditions d'usage normales. Des fibres peuvent cependant être libérées si ces produits sont coupés ou endommagés.

Les concentrations de fibres d'amiante dans l'air des bâtiments sont habituellement à peu près les mêmes que dans l'air extérieur et ne posent pas de risque important. Par contre, les concentrations peuvent être plus élevées si l'on bouge ou brise des matériaux d'amiante friables.

Des inquiétudes ont également été soulevées quant à l'isolant de vermiculite et à d'autres produits susceptibles de contenir de petites quantités d'amiante trémolite. L'amiante trémolite est un type d'amiante amphibole qui peut présenter des risques pour la santé si elle est remuée. Cependant, il n'y a pas présentement de risque démontré pour la santé si l'isolant est scellé dans des panneaux muraux ou le plancher, isolé dans un grenier ou simplement absent de l'air ambiant.

## Risques pour la santé associés à l'amiante

L'amiante ne constitue un risque pour la santé que si les fibres se retrouvent dans l'air que vous respirez. Les effets de l'amiante dépendent des facteurs suivants :

- la concentration des fibres dans l'air
- la durée d'exposition
- la fréquence des expositions
- la taille des fibres d'amiante inhalées
- le temps écoulé depuis la première exposition

Si inspirées en grande quantité, les fibres d'amiante peuvent causer l'amiantose (formation dans les poumons de tissus cicatriciels qui gênent la respiration), le mésothéliome (forme rare de cancer de la paroi thoracique ou de la cavité abdominale) et le cancer du poumon. Le lien entre l'exposition à

l'amiante et d'autres types de cancer n'est pas évident.

Le tabagisme combiné à l'inhalation d'amiante augmente fortement le risque de cancer du poumon.

## Réduire les risques

Les travailleurs de la construction et de l'entretien devraient éviter de produire de la poussière d'amiante en grattant, en brossant, en frottant ou en coupant les produits d'isolation endommagés. Il convient de signaler tout dommage causé à l'isolation aux autorités compétentes, tel que le gestionnaire de la sécurité et santé au travail. Si vous travaillez dans ce domaine, il faut déterminer s'il y a de l'amiante et prendre les mesures de précaution qui s'imposent.

Les propriétaires d'immeubles publics et commerciaux devraient tenir un inventaire des matériaux contenant de l'amiante afin de pouvoir informer les utilisateurs, les autorités et les entrepreneurs.

Les propriétaires de maison devraient recevoir l'avis d'un expert avant d'enlever des matériaux qui peuvent renfermer de l'amiante. Si vous pensez que votre maison peut contenir de l'amiante, veuillez vérifier régulièrement s'il y a des signes d'usure ou de dommage. Il n'est cependant pas toujours possible de dire par un simple examen du matériau. En cas de doute, il y a lieu de demander une analyse par un professionnel qualifié, que l'on peut dénicher en consultant les pages jaunes de l'annuaire local à la rubrique « Amiante - réduction et enlèvement ».

Si vous devez manipuler de petites quantités de matériaux endommagés contenant de l'amiante, veuillez suivre les étapes ci-après :

- Tenir éloignés les autres personnes et animaux de compagnie et sceller la zone de travail;



- Mouiller le matériau pour réduire la poussière, en évitant tout contact avec l'électricité;
- Si possible, ne pas couper ou endommager davantage les matériaux et ne pas les briser en morceaux;
- Nettoyer la zone de travail par la suite en utilisant un chiffon mouillé, pas un aspirateur, et sceller les déchets d'amiante et le chiffon dans un sac de plastique. Vérifier auprès de votre municipalité la façon d'éliminer les déchets contenant de l'amiante;
- Porter les vêtements de protection appropriés, notamment un masque jetable approuvé par le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), des États-Unis.
- Laver ou jeter les vêtements et prendre une douche, une fois le travail terminé.

## Rôle du gouvernement du Canada

Santé Canada encourage les responsables provinciaux de la santé au travail à imposer des limites strictes en ce qui concerne l'exposition des travailleurs à l'amiante. La vente de produits de consommation contenant des fibres d'amiante ou d'amiante pure est strictement interdite en vertu de la Loi sur les produits dangereux. En outre, les émissions d'amiante dans l'environnement associées à l'exploitation minière et au broyage de minerai sont assujetties à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.

## Pour en savoir plus?

Pour en savoir plus sur l'amiante et la vermiculite, consultez les sites Web suivants :

L'article de Votre santé et vous intitulé : Isolant de vermiculite pouvant

contenir de l'amiante à : [http://www.hc-sc.gc.ca/iyh-vsv/prod/insulation-isolant\\_f.html](http://www.hc-sc.gc.ca/iyh-vsv/prod/insulation-isolant_f.html)

Le site des renseignements de Santé Canada sur l'isolation des maisons à : [http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/house-domes/decor/construct/vermiculite/index\\_f.html](http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/house-domes/decor/construct/vermiculite/index_f.html)

La publication de la Société canadienne d'hypothèques et de logement intitulée : Au sujet de votre maison, l'amiante à : [http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/coreenlo/copрге/insevoma/cf\\_03.cfm](http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/coreenlo/copрге/insevoma/cf_03.cfm)

La publication de Ressources naturelles Canada : L'amiante chrysolite à : [http://www.nrcan.gc.ca/mms/pdf/chry\\_f.pdf](http://www.nrcan.gc.ca/mms/pdf/chry_f.pdf)

Le portail de la sécurité des produits de consommation, Santé Canada à : [http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/index\\_f.html](http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/index_f.html)

Pour déclarer un décès ou une blessure associée à un produit de consommation ou pour une question sur la sécurité d'un produit de consommation, veuillez communiquer avec le Bureau de la sécurité des produits de votre région à : [http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/contact/index\\_f.html](http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/contact/index_f.html)

Le portail des contaminants environnementaux, Santé Canada à : [http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/contaminants/index\\_f.html](http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/contaminants/index_f.html)

Environmental Protection Agency (États-Unis), site sur l'amiante, (en anglais) (Asbestos Web Site) à : <http://www.epa.gov/asbestos/index.html>

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR) (États-Unis) (en anglais) à : <http://www.atsdr.cdc.gov/>

Pour obtenir des conseils pratiques généraux en matière de sécurité et des directives pour travailler avec différents types d'isolants et autres matériaux, consultez :

La publication de Ressources naturelles Canada intitulée : Gardez la chaleur à l'intérieur, chapitre II, partie IV, qui traite de considérations sur la santé et la sécurité à : [http://oee.nrcan.gc.ca/emprisonnons\\_chaleur/chapitre\\_2/chapitre\\_2\\_4.cfm?Text=N&PrintView=N](http://oee.nrcan.gc.ca/emprisonnons_chaleur/chapitre_2/chapitre_2_4.cfm?Text=N&PrintView=N)

Pour obtenir des renseignements particuliers sur les masques respiratoires acceptables et les mesures de sécurité à prendre quand on travaille avec l'amiante, consultez : Le Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail (CCHST), page Web sur les masques respiratoires; également, composer le 1-800-263-8466 (sans frais au Canada et aux États-Unis) à : <http://www.cchst.ca/>

Pour en savoir plus sur la sécurité en milieu de travail, consultez le site du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) à : [http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/occup-travail/whmis-simdut/index\\_f.html/index.htm](http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/occup-travail/whmis-simdut/index_f.html/index.htm)

Vous trouverez des articles complémentaires dans le portail Votre santé et vous [www.healthcanada.gc.ca/vsv](http://www.healthcanada.gc.ca/vsv) Vous pouvez aussi composer le 1-866-225-0709 ou le 1-800-267-1245 (sans frais) pour les malentendants